



DOKUMEN: FORMAT KONTRAK KULIAH	
Kode : 24/Ganjil/PPD-KK/VIII/2021	Tanggal dikeluarkan : 16 Agustus 2021
Area : Prodi Pendidikan Dokter	No. Revisi : 0

Nama Mata Kuliah	: Pilihan – <i>Antimicrobial Resistance</i> (AMR)
Kode Mata Kuliah	: PPD ...
Bobot SKS	: 3 SKS
Semester	: 7 (Tujuh)
Hari Pertemuan	: Senin, Rabu, dan Jum'at
Tempat Pertemuan	: Fakultas Kedokteran Universitas Syiah Kuala
Penanggung Jawab MK Anggota	: Dr. dr. Zinatul Hayati, M.Kes., Sp.MK (K) dr. Wilda Mahdani, M.Si., M.Ked.Klin., Sp.MK dr. Syamsul Rizal, Sp. BP. RE Dr. dr. Cut Meurah Yeni, Sp. OG (K) dr. Sarah Firdausa, Sp.PD Azizah Vonna, M.Pharm.Sci., Apt. drh. Teuku Reza Ferasyi, M.Sc., Ph.D

1. Manfaat Mata Kuliah (isi sesuai mata kuliah diampu)

Mata kuliah ini bermanfaat bagi mahasiswa untuk meningkatkan pengetahuan dan kompetensi pada bidang mikrobiologi klinik, terutama *Antimicrobial Resistance* (AMR). Pada akhir mata kuliah diharapkan mahasiswa mampu mengenali dan menjelaskan hal-hal yang berkaitan dengan AMR, pedoman, aturan dan kebijakan berkaitan AMR, mengetahui dan memahami konsep penggunaan antimikroba yang rasional, cara pencegahan dan penanggulangannya resistensi antimikroba, serta mampu memberikan pelatihan bagi karyawan berkaitan dengan AMR. Hal ini dirasa penting dalam proses pembelajaran untuk menjadi dokter yang berkompeten. Melalui pelaksanaan blok pilihan ini mahasiswa diharapkan mampu mengidentifikasi sejumlah masalah AMR dengan kompetensi tinggi sesuai SKDI. Pengetahuan dan keterampilan yang didapatkan berbagai format aktivitas belajar pada Blok Pilihan *Antimicrobial Resistance* ini akan menjadi bekal bagi mahasiswa untuk menjadi dokter yang kompeten dalam menangani permasalahan resistensi antimikroba yang ada di masyarakat.

2. Deskripsi Mata Kuliah (isi sesuai mata kuliah diampu)

Permasalahan resistensi global telah menjadi fokus di berbagai negara. Upaya pencegahan dan penanganan memerlukan partisipasi dari berbagai elemen, mulai mahasiswa, dokter, hingga masyarakat. Bahkan, juga melibatkan multisektoral, baik kesehatan, pertanian, peternakan, dan sektor lainnya. Dengan bermodalkan materi dari blok pilihan *Antimicrobial Resistance* (AMR) ini diharapkan mahasiswa akan memiliki pemahaman yang lebih baik. Blok Pilihan *Antimicrobial Resistance* (AMR) merupakan mata kuliah pilihan yang terdapat di semester 7 dengan metode Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK). Kegiatan blok ini membutuhkan waktu 4 minggu dengan muatan 3 SKS. Rincian kegiatan sebagai berikut: Kuliah 11 pertemuan, 2 di antaranya bersifat langsung atau *synchronous* dan 9 pertemuan *asynchronous* berupa video ajar, serta 1 pertemuan untuk evaluasi dan ujian akhir.



DOKUMEN: FORMAT KONTRAK KULIAH

Kode : 24/Ganjil/PPD-KK/VIII/2021	Tanggal dikeluarkan : 16 Agustus 2021
Area : Prodi Pendidikan Dokter	No. Revisi : 0

3. Standar Kompetensi dan Kompetensi Dasar

AREA KOMPETENSI YANG AKAN DICAPAI OLEH MAHASISWA :

Area 1 Profesionalisme luhur

1.1 Kompetensi Inti

1.2 Lulusan dokter mampu:

- Berke-Tuhanan Yang Maha Esa/Yang Maha Kuasa.
- Bermoral, beretika, dan berdisiplin.
- Sadar dan taat hukum.
- Berwawasan sosial budaya.
- Berperilaku professional.

Area 2 Mawas diri dan pengembangan diri

2.1 Kompetensi Inti

2.2 Lulusan dokter mampu:

- Menerapkan mawas diri.
- Mempraktikkan belajar sepanjang hayat.
- Mengembangkan pengetahuan baru.

Area 3 Komunikasi efektif

3.1 Kompetensi Inti

3.2 Lulusan dokter mampu:

- Menerapkan mawas diri.
- Mempraktikkan belajar sepanjang hayat.
- Mengembangkan pengetahuan baru.

Area 4: Landasan Ilmiah Ilmu Kedokteran

4.1 Kompetensi Inti

4.2 Lulusan Dokter Mampu:

- Menerapkan prinsip-prinsip ilmu Biomedik, ilmu Humaniora, ilmu Kedokteran Klinik, dan ilmu Kesehatan Masyarakat/Kedokteran Pencegahan/Kedokteran Komunitas yang berhubungan dengan promosi kesehatan individu, keluarga, dan masyarakat.
- Menggunakan data klinik dan pemeriksaan penunjang yang rasional untuk menegakkan diagnosis.
- Menggunakan alasan ilmiah dalam menentukan penatalaksanaan masalah kesehatan.



DOKUMEN: FORMAT KONTRAK KULIAH

Kode : 24/Ganjil/PPD-KK/VIII/2021	Tanggal dikeluarkan : 16 Agustus 2021
Area : Prodi Pendidikan Dokter	No. Revisi : 0

4. Strategi Pembelajaran (metode cara proses pembelajaran)

Aktifitas belajar dirancang dalam bentuk PBL dengan beberapa aktivitas belajar dipersiapkan untuk mencapai kompetensi pada blok ini berupa :

1. Kuliah *synchronous* 2 kali pertemuan
2. Kuliah *asynchronous* dengan video ajar 9 kali pertemuan
3. Belajar mandiri
4. Ujian dan evaluasi 1 kali pertemuan

Ad.1. Kuliah *synchronous*

- Kuliah diberikan oleh seorang yang dianggap memiliki kompetensi akademik dalam bidang yang menjadi topik masalah yang dibahas dalam diskusi dan tutorial.
- Kuliah ini dikemas dalam bentuk komunikasi dua arah. Kuliah ini akan membantu mahasiswa mengintegrasikan pengetahuan yang didapatnya melalui proses belajar mandiri.
- Mahasiswa dapat berdiskusi dengan pemberi kuliah terkait materi kuliah secara langsung (pada saat kuliah) ataupun menggunakan fitur forum diskusi yang tersedia pada laman *e-Learning*.
- Akan dibentuk grup WA kuliah pakar yang berisi mahasiswa seluruh angkatan, PJ angkatan, dan presensi angkatan.
- Pelaksanaan kuliah dilakukan secara *video conference* dengan menggunakan media online misalnya *Google Meet* atau *Zoom Clouds Meeting*, atau pakar dapat merekam audio visual kuliahnya dan menyampaikan kepada mahasiswa. Teknis pelaksanaan kuliah ini dapat dikoordinasikan antara pakar, mahasiswa, dan unit manajemen PBL.
- Pakar yang bersangkutan mengirimkan bahan kuliah dan penugasan (bila dianggap perlu) kepada PJ angkatan untuk diteruskan ke mahasiswa, dan dimasukkan dalam *e-learning*. Tugas dikumpulkan ke presensi sesuai waktu yang ditentukan.

Daftar kuliah serta topik kuliah dapat dilihat pada tabel 5.

Ad. 2. Kuliah *asynchronous*

- Kuliah diberikan oleh seorang yang dianggap memiliki kompetensi akademik dalam bidang yang menjadi topik masalah yang dibahas dalam diskusi dan tutorial.
- Kuliah ini dikemas dalam bentuk komunikasi dua arah. Kuliah ini akan membantu mahasiswa mengintegrasikan pengetahuan yang didapatnya melalui proses belajar mandiri.
- Mahasiswa dapat berdiskusi dengan pemberi kuliah terkait materi kuliah secara tidak langsung menggunakan fitur forum diskusi yang tersedia pada laman *e-Learning*, grup WA, dan forum diskusi lainnya.
- Akan dibentuk grup WA kuliah pakar yang berisi mahasiswa seluruh angkatan, PJ angkatan, dan presensi angkatan.
- Pelaksanaan kuliah dilakukan secara tidak langsung, yakni menggunakan video ajar yang diunggah ke *e-Learning* dan disampaikan kepada mahasiswa. Teknis pelaksanaan kuliah ini dapat dikoordinasikan antara pakar, mahasiswa, dan unit



DOKUMEN: FORMAT KONTRAK KULIAH

Kode : 24/Ganjil/PPD-KK/VIII/2021

Tanggal dikeluarkan : 16 Agustus 2021

Area : Prodi Pendidikan Dokter

No. Revisi : 0

manajemen PBL.

- Pakar yang bersangkutan mengirimkan bahan kuliah dan penugasan (bila dianggap perlu) kepada PJ angkatan untuk diteruskan ke mahasiswa, dan dimasukkan dalam *e-learning*. Tugas dikumpulkan ke presensi sesuai waktu yang ditentukan.

Daftar kuliah serta topik kuliah dapat dilihat pada tabel 5.

Ad. 3. Belajar mandiri

Pada format belajar mandiri ini diharapkan mahasiswa mampu untuk mencari, memahami, mensintesa serta merekonstruksi pengetahuan yang baru diperoleh dengan pengetahuan yang telah dimiliki sebelumnya. Belajar mandiri terdiri dari 50% dari total waktu belajar, yaitu 20-25 jam dalam seminggu (waktu belajar seminggu 45 jam). Belajar mandiri merupakan format utama dalam PBL. Topik-topik yang perlu dipelajari secara mandiri dapat dilihat pada *topic tree*. Pada saat belajar mandiri, mahasiswa dapat memanfaatkan berbagai referensi yang tersedia pada laman *e-Learning*, baik video ajar, *textbook* ataupun jurnal terkait. Jika mahasiswa menemui kesulitan dan ingin berdiskusi secara khusus mengenai ketiga topik tersebut maka pertanyaan dapat diemailkan ke manajemen PBL dan akan diteruskan kepada pakar sesuai topik yang dimaksud, selanjutnya pakar akan memberikan penjelasan melalui *email* atau media lainnya.

5. Materi Pokok

Kuliah

1. Introduksi blok elektif *antimicrobial resistance*, penyampaian RPS, kontrak kuliah, muatan etika, dan metode pembelajaran blok (*e-Learning*)
2. Kebijakan dan pendekatan *one health* dalam pengendalian resistensi antimikroba.
3. Program kerja SDGs berkaitan dengan pengendalian AMR serta program kerja KPRA Kemenkes dan RSUDZA.
4. Panduan Penatagunaan Antimikroba (PGA) serta pedoman dan kebijakan terkait AMR di RS dan standar akreditasi RS berkaitan pengendalian resistensi.
5. Macam-macam antimikroba dan dasar penggunaan antimikroba yang rasional.
6. Pengaruh AMR terhadap *outcome* penyakit infeksi.
7. Mekanisme resistensi dan mekanisme kerja antimikroba, khususnya antibiotik.
8. Macam-macam, mikroorganisme resisten penyebab, pencegahan dan pengendalian HAIs, serta *bundle* VAP, IADP, ISK, dan ILO.
9. Analisis kuantitas dan kualitas penggunaan antibiotik di rumah sakit (Metode DDD).
10. Bedah *Clinical Laboratory Standard Institute (CLSI) 2021*.
11. *Review* dan kesimpulan blok elektif *antimicrobial resistance*.



DOKUMEN: FORMAT KONTRAK KULIAH

Kode : 24/Ganjil/PPD-KK/VIII/2021	Tanggal dikeluarkan : 16 Agustus 2021
Area : Prodi Pendidikan Dokter	No. Revisi : 0

6. Bahan Bacaan

1. Amyes SGB. 2010. **Antibacterial Chemotherapy: Theory, Problems, and Practice**. Oxford: Oxford University Press.
2. Bradley JS, Nelson JD, Kimberlin DW. 2013. **Nelson's Pediatric Antimicrobial Therapy. 19th Edition**. California: American Academy of Pediatrics.
3. Chen C-Y, Yan X, Jackson CR. 2015. **Antimicrobial Resistance and Food Safety**. Oxford: Elsevier Inc.
4. Dong Y-Y, Ma M-G, Zhan X-M, Siegel J, Lyutakov O, Vosmanska V, et al. 2017. **Antibacterials : Synthesis, Properties and Biological Activities**. New York: Nova.
5. Finch RG, Greenwood D, Norrby SR, Whitley RJ. 2010. **Antibiotic and Chemotherapy. 9th Edition**. United Kingdom : Elsevier Saunders.
6. Gallagher J, MacDougall C. 2014. **Antibiotics Simplified. 3rd Edition**. New York: Jones & Bartlett Learning.
7. Gillespie SH. 2010. **Antibiotic resistance protocols. 3rd Edition. Vol. 46, Springer Protocols**. New York: Humana Press.
8. Grayson ML, Cosgrove SE, Crowe SM, Hope W, McCarthy JS, Mills J, et al. 2018. **Kucers' the Use of Antibiotics: A Clinical Review of Antibacterial, Antifungal, Antiparasitic, and Antiviral Drugs. 7th Edition**. New York: CRC Press.
9. Greenwood D, Barer M, Slack R, Irving W. 2012. **Medical Microbiology : A Guide to Microbial Infections. 18th Edition**. United Kingdom: Elsevier Ltd.
10. Hauser AR. 2013. **Antibiotic Basics for Clinicians: The ABCs of Choosing the Right Antibacterial Agent. 2nd Edition**. Philadelphia: Wiley Blackwell.
11. Katzung BG. 2018. **Basic & Clinical Pharmacology. 14th Editions**. New York: Mc Graw-Hill Books.
12. Laplante K, Cunha C, Morrill H, Rice L, Mylonakis E. 2017. **Antimicrobial Stewardship " Principles and Practice**. Oxford: CABI.
13. Sass P. 2017. **Antibiotics : Methods and Protocols. Springer Protocols**. New York: Humana Press.
14. Sosa A de J, Byarugaba DK, Cuevas CFA, Hsueh P-R, Kariuki S, Okeke IN. 2010. **Antimicrobial Resistance in Developing Countries**. New York: Springer.
15. Μυρραψ ΠΡ, Ροσεντηαλ ΚΣ, Πφάλλερ ΜΑ. 2016. **Μεδιχαλ Μιχροβιολογη. 8τ η Εδιτιον**. Χαναδα: Ελσεπιερ Ινχ.
16. Πομμερπιλλε ΘΧ. 2018. **Φυνδαμενταλσ οφ Μιχροβιολογη. 11τη Εδιτιον**. Βυρ λινγτον: Θονεσ & Βαρτλεττ Λεαρνινγ.
17. Yamaguchi A, Nishino K. 2018. **Bacterial Multidrug Exporters Methods and Protocols. Springer Protocols**. New York: Humana Press.
18. Tille PM. 2017. **Bailey & Scott's Diagnostic Microbiology. 14th Edition**. United States: Elsevier Ltd.
19. Mahon CR, Lehman DC, Manuseelis G. 2015. **Textbook of Diagnostic Microbiology. 5th Edition**. Missouri: Elsevier Saunders.



DOKUMEN: FORMAT KONTRAK KULIAH

Kode : 24/Ganjil/PPD-KK/VIII/2021

Tanggal dikeluarkan : 16 Agustus 2021

Area : Prodi Pendidikan Dokter

No. Revisi : 0

20. Cappuccino JG, Welsh C. 2017. *Microbiology : A Laboratory Manual. 11th Edition. Pearson Education Limited.* Harlow: Pearson.
21. Singh O V. 2017. *Foodborne pathogens and Antibiotic Resistance. Foodborne Pathogens and Antibiotic Resistance.* New Jersey: Wiley-Blackwell.
22. Bennett JE, Dolin R, Blaser MJ. 2017. *Mandell, Douglas and Bennett's Infectious Disease Essentials.* United Kingdom: Elsevier Ltd.

7. Tugas

- Kuis
- Tugas kuliah yang dianggap perlu

8. Kriteria dan Standar Penilaian

Kriteria Penilaian

No	Nilai Angka	Nilai Huruf
1.	≥ 87	A
2.	78 - <87	AB
3.	69 - <78	B
4.	60 - <69	BC
5.	51 - <60	C
6.	41 - <51	D
7.	<41	E

Item Penilaian :

Sikap	20%
Keterampilan	20%
Kuis	15%
UTS	22,5%
UAS	22,5%
Total	100%



DOKUMEN: FORMAT KONTRAK KULIAH

Kode : 24/Ganjil/PPD-KK/VIII/2021	Tanggal dikeluarkan : 16 Agustus 2021
Area : Prodi Pendidikan Dokter	No. Revisi : 0

9. Tata Tertib Mahasiswa dan Dosen

Tata tertib kuliah *synchronous*

- Hadir paling lambat 15 menit setelah kuliah dimulai.
- Mahasiswa TIDAK DIPERKENANKAN masuk kelas setelah 15 menit kuliah dimulai.
- Berpenampilan dan berbusana sopan serta rapi.
- Wajib *On Camera* untuk kuliah *online* yang *synchronous*.
- Wajib mengikuti kuis dan tugas yang diberikan.
- Berpartisipasi aktif dalam diskusi atau tanya jawab.
- Tidak ada ujian dan penugasan susulan atau perbaikan.

Tata tertib kuliah *asynchronous*

- Mengikuti dan menonton semua video ajar yang diberikan
- Wajib mengikuti kuis dan tugas yang diberikan.
- Berpartisipasi aktif dalam diskusi atau tanya jawab jika ada dan dilakukan di dalam forum.
- Tidak ada ujian dan penugasan susulan atau perbaikan.

Lain-lain

Apabila ada hal-hal yang diluar kesepakatan ini untuk perlu disepakati, dapat dibicarakan secara teknis pada saat setiap acara perkuliahan. Apabila ada perubahan isi kontrak perkuliahan, akan ada pemberitahuan terlebih dahulu.

Kontrak perkuliahan ini dapat dilaksanakan, mulai dari disampaikan kesepakatan ini.

Pihak I
Dosen Pengampu,

Dr. dr. Zinatul Hayati, M.Kes., Sp.MK
NIP. 196403051998022001

Pihak II
a.n. Mahasiswa

Muhammad Ghifari Karsa
NIM. 1807101010106

Mengetahui
Ketua Program Studi

dr. Rima Novirianythy, Sp.Onk.Rad
NIP. 197208182002122001